

Inhalt

| | |
|---|----|
| Prolog – Wie das Universum in ein Fahrrad passt . . . | 9 |
| Willkommen in unserem galaktischen Kiez | 17 |
| Ein Universum voller Galaxien | 29 |
| In der chilenischen Wüste | 29 |
| Die <i>Great Debate</i> : Über unseren Platz im Universum | 35 |
| Leben wir in einer Durchschnittsgalaxie? | 39 |
| Alles dreht sich im Universum | 41 |
| Und was sollen diese Spiralarme? | 43 |
| Welcher Galaxientyp sind Sie? | 44 |
| Das Monster im Zentrum der Milchstraße | 48 |
| Zwerge in der Mehrheit | 49 |
| Im unsichtbaren Universum | 53 |
| Auf dem Mauna Kea | 53 |
| Blicke in die Kindheit der Galaxien | 63 |
| Die Entdeckung des unsichtbaren Lichts | 66 |
| Das Unsichtbare sehen | 67 |
| Galaxien in der Pubertät | 71 |
| Die dunklen Ecken des Universums | 76 |
| Muss es wirklich Dunkle Materie sein? | 80 |
| Woraus besteht die Dunkle Materie? | 84 |

| | |
|--|---------|
| Das aufregende Leben der Galaxien | 87 |
| Ein Quantum Trost in der Atacamawüste | 87 |
| Wie sich Galaxien wandeln | 97 |
| Der Katalog der seltsamen Galaxien | 101 |
| Wenn Galaxien Tango tanzen | 104 |
| Die Loner unter den Galaxien | 113 |
| Das Universum ist ein Lego-Bausatz | 116 |
| Galaktischer Kannibalismus | 119 |
| Wo die wilden Galaxien wohnen. | 127 |
| Dance Your PhD oder »Finde die Zwerggalaxien!« . . . | 127 |
| Warum fette Galaxien immer im Mittelpunkt stehen müssen | 134 |
| Henne oder Ei? Nature oder Nurture? | 136 |
| Der brutale Alltag in der Galaxien-Großstadt | 139 |
| Messy Action im frühen Universum | 147 |
| Zurück bis zum Urknall | 151 |
| Mission im Orbit | 151 |
| Wie es zum Hubble Space Telescope kam | 156 |
| Die Titanic der Erdumlaufbahn | 158 |
| Das Hubble bekommt eine Brille | 162 |
| Wie ein leeres Stück Himmel die Welt verändert hat | 167 |
| Ein Zeittunnel durchs Universum | 175 |
| Immer weiter in die Vergangenheit | 179 |
| Das Ende des Universums – und sein Anfang? | 183 |
| In der Sternenflottenakademie | 183 |
| Der kosmische Gleichheitsgrundsatz | 187 |
| Warum gibt es etwas und nicht nichts? | 194 |

| | |
|---|-----|
| Die Entstehung des allerersten Sterns | 198 |
| Was nach dem finalen Feuerwerk des Kosmos kommt | 201 |
| Glossar | 213 |
| Danksagung | 222 |
| Quellennachweis | 224 |